DE PYAEMIA.

DISSERTATIO INAUGURALIS MEDICA

QUAM

UCTORITATE ET CONSENSU GRATIOSI MEDICORUM
RDINIS IN ALMA REGIA LITTERARUM UNIVERSITATE
FRIDERICIA GUILELMIA RHENANA

AD GRADUM DOCTORIS

MEDICINAE, CHIRURGIAE ET ARTIS OBSTETRICIAE

RITE CAPESSENDUM

SCRIPSIT ATQUE UNA CUM THESIBUS

DIE XXII. MENSIS AUGUSTI A. MDCCCLIV.

PUBLICE DEFENDET

Guilelmus Frænkel

CONFLUENTINUS.

OPPONENTIBUS AMICIS:

W. WIRTH, Dd. med. et chir.
H. DEDIAL, Dd. med. et chir.
W. GELLER, cand. med.

BONNAE.
TYPIS C. KRÜGER.
MDCCCLIV.

PARENTIBUS.

Prooemium.

Usu venire consuevit, si quando quid irones in medium proferunt, ut pudore quodam quasi virgineo vires suas non, ut opinio ert, incendi, sed refutari atque reprimi magna oce pronuntient. Praeterea mos etiam ferre c paene postulare videtur, ut, qui dissertationem scripserint, legum potius institutione, uam certa perficiendi aliquid spe aut fiduia ad scribendum sese perductos esse terue quaterque clamitent. Utrumque mihi non d gustum: nec iuvat mehercle, vulgata ista c protrita compluries quotannis audire.

Hoc libello quaedam in aliis iam scritoribus passim animadversa ac descripta rmavi, quaedam etiam mea ac nova addidi: eutrum feci ambitiose. Ambiguam istam

magnae scientiae gloriolam, quae copia locorum citatorum quaeri solet, facillime ac libenter abieci: in toto hoc libello ne unum quidem nomen invenies. Sed quid? ipsa autorum nomina locique citati non conscribi solent, sed exscribi.

Ceterum et viribus alioquin parum fidere suetus et celerius, quam proficit, confectum libellum vulgaturus, valetudine etiam non firma, peto, ut aequi iudices huic descriptioni veniam dare velint, neve culpent, sicubi lapsus sum aut si quid mihi elapsum.

Solenni quodam more ac per longum tempus deducto medici eo convenisse videntur, si quando quid novi vel inauditi in medium sit prolatum, ut infans vix bene natus actutum nomine nobili ornetur atque baptismate sacro aspergatur. Accidit, ut infans tenellus, posteaquam aliquoties querulo vagitu auras implevit, diem miserum claudat. Accidit etiam, ut clamosas rixas de nomine vel adeo de vita sua excitet; tunc vero verbis ac paene manibus acerrime contendere solent, donec post seculum aut tacitus pacem foedere coeunt aut ipsa animorum contentione fax veritatis lucida incendi paullatim incipit. Nec facile tironi est, in hac scena rerum oculis quidquam cernere aut animo saltem praesenti et intrepido uti; difficilius certe, discernere, quid accipiendum sit, quid reiiciendum. Id solum nobis reliquum esse iudico, ut quae ab aliis aliter

dicta, descripta, designata sunt, accurate disquiramus cum iisque conferamus, quae iam prius experientia magistra edocti pro certo nobis persuasa habemus.

Et hanc quidem viam haud novam aut intactam ipse ingressus complexum symptomatum, quae a medicis uno nomine atque, quod vere adiiciam, omine „pyaemia“ appellari consuerunt, in ordinem certum redigere singulisque partes tribuere peculiares conabor.

Contemplantem vero primo intuitu et disquirentem ea, quae omni tempore vocula ista, ut ita dicam, fallaci amplecti solebant, nequaquam fugere potest, notione „pyaemia“ plus, quam ad ipsum referri vocabulum licet, contineri. Sunt quidem iique permulti, qui pyaemiam verbo tenus esse accipiendam censeant, i. e., ut equidem interpretor, tanquam statum eum, in quo sanguini pus immixtum sit: hi vero ipsi, simulatque magnam gravemque seriem symptomatum, de quibus infra accuratius loquar, cognitam sibi ac sanandam habent, „pyaemiam“ sibi occurisse mira quadam et credula simplicitate pronuntiant, quos dolendum est id solum verecundo silentio praeterire, qua tandem ratione ex hac causa ille effectus explicari aut liceat aut debeat.

Hic autem res non ferre, sed postulare mihi videtur, ut accuratius inquiramus, quomodo pus merum ac laudabile in sanguinem perveniat eique immisceatur.

Ex superiorum seculorum inscientia inepta illa, quae in nostram quoque aetatem redundavit, opinio nata est, integris adhuc venis posse pus resorberi; id quod tantum abest a veritate, vix ut operae pretium facturus esse videar, si refellere illud aut refutare studeam. Quamquam inter omnes constat, pus in abdita aliqua ac profunda corporis regione inclusum et retentum magna ac valde poenitenda pericula repente posse afferre, quod hac ratione accidere videtur, ut pus putredine vitiatum et solutum aut nervos irritare coeperit aut venae ipsae sensim sensimque erosaea periantur itaque pus correptum recipiant.

Coagula fibrinosa quum saepius intra vasa sanguifera inveniantur inprimisque in venis etiamsi inflammatione non affectis, opinari ac paene contendere ausim, coagula ista in pus posse suamet sponte mutari. Ac profecto sunt, qui pus in hisce coagulis inclusum invenerint, sine ullis inflammationis in arteriis aut venis indiciis vel reliquiis. Quas quidem observationes in suspicionem vocare cur liceat, vix intelligo; etenim si verum est, quod nemo dubitat, exsudata extra vasa deposita puris formam posse subire, concedendum est, quum inter haec exsudata et illa coagula nihil differat, etiam intra vasa simile quiddam posse contingere. Coagula vero ista venarum parieti adhaerere solent. Sed omnino suppurationem ex inflammatione originem ducere rati magno dissidio contendebant,

utrum coagulum ipsum an vena inflammatione ista fictitia affecta esset; quod utrumque falso contenditur, quoniam sine ulla inflammatione pus efformari potest, in casu autem eo, de quo loquimur, nulla adsunt inflammationis signa.

Quam quidem coaguli indeque puris efformationem in sanguinis quadam mutatione perversa plerumque esse ponendam, haud ignoro: totiusque rei mentionem propterea feci, quod fere semper postea venarum inflammatio ac suppuratio accidere solet; quodsi quis ex hac suppuratione pyaemiam oriri contenderit, sciat iste nihil aliud sese demonstrasse, quam ex pyaemia ortam esse pyaemiam.

Ex phlebitide vero ipsa, quae nonnisi vulnere venae illato accidere solet, si quidem in statum suppurativum transiit, puris cum sanguine commixtio originem ducere potest, ita quidem, ut abscessus inter venae membranas situs in eius lumen aperiatur atque pus cum sanguine vehatur. Quodsi mirandum est, quam saepe venarum vulnera seu casu quodam sinistro seu medici arbitrio et arte accidant, quam raro inde phlebitis ac pyaemia exsistat, illud certe haud praetermitti debet, quantam quasi segetem infausti infestique causae istae, quas dicere iampridem libet praedisponentes, atque partis, quam vulnus occupat, conditio anatomica emittere queat. Ac vetus quidem est pluriumque medicorum consensu stabilita

opinio, magnum quiddam esse summaque medicorum contentione dignum, miasmata vel contagia occulta, quae per nosocomia multis sauciis repleta reptare ac manare narrantur, ab hominibus vulneratis, quantum fieri potest, arcere; quod quum ceteroquin rationi consentaneum et aequissimum sit, totidem tamen homines omnibus sordibus carentes, miasmate isto non tactos agressam esse phlebitidem quotidie experimur.

Sin vero vena vi aliqua fissa dehiscat, si eius parietes ad partem affixi circumdatam collabi nequeant, membrana venae interna materia vulneris secreta irritatur itaque inflammatione afficitur; id quod magnis ossium vulneribus usu venire quamquam vix mirandum, certe notandum est. Resectionem saepius, quam amputationem pyaemia sequitur; ex cranii saepius, quam mandibulae vulnere proficiscitur.

Praeterea illud quoque verissimum agnoscitur, per venae aliquam rimam aut vulnus extrinsecus pus alicubi efformatum sanguini affluere eoque quasi gurgite in totum corpus abduci. Quod quum sine phlebitide, sine priori coaguli depositione effici queat, saepe cognitu difficile est, quo ex fonte pus in sanguinem manarit. Constat autem plerumque fieri, ut vena laesa statim coagulo claudatur itaque pus arceatur.

Quo in genere quidquid praecipuum scituque dignum videtur, persecutus non praetereundum esse arbitror, quantum vasa lymphatica ad recipiendum pus inque sanguinem traducendum conferant. Quorum primordia vel, ut ita dicam, radices quamquam apertae et quasi hiantes in diversis corporis partibus inveniuntur, puris tamen corpuscula ampliora esse videntur, quam quae in illas aperturas quam maxime angustas ingredi queant. Num pus vasorum lymphaticorum suppuratione efformatum ex hisce in venas pervenire possit, non affirmarim, non negarim; suspicari tantummodo liceat, in eiusmodi casu, si revera pus in sanguine inventum sit, phlebitidem quamvis exiguam exstitisse eamque non animadversam fuisse aut agnitam. Praeterea memoria tenendum est, puri profluenti glandula lymphatica proxime sita plerumque terminos pangi, ita quidem, ut haec intumescat vel adeo in suppurationem diutinam abeat.

Quodsi quando pus una alterave ratione sanguini admixtum erit, qui exinde effectus, qui morbus?

Quae quidem quaestio quo obscurior ipsa videri consuevit, quo liberius et alacrius in lato, quem obiicit, campo exultare potest suspicandi, coniiciendi, praesumendi, opinandi methodus, quo aptiorem et gratiorem dubitandi occasionem multis suppeditat, eo maior hac de re dissensio, eo vehementior animorum contentio. Peri-

tissimi quique ac prudentissimi in hanc arenam descenderunt; et licet quaecunque magna experientia et singulari in rebus cognoscendis acumine usi observarunt, diserte in medium protulerint, tamen omnes fere rem admodum infeliciter gessisse videntur, quum symptomata, quibus singulis partes tribuendae fuerunt peculiares, in unum quasi chorum congregarent. Quem chorum quo nomine appellarint, num febri traumatico-perniciosa an phlebitide suppuratoria, num dyscrasia pyaemica an fermentatione sanguinis — parum interesse mihi videtur. Ut vero in segete, quae magno agricolae boumque labore ac sudore potius surrexit, flores aliquot sparsim internasci solent suamet sponte, sic etiam in rudi illo sententiarum acervo non pauca tum sagaciter excogitata tum subtiliter dicta et scripta invenies.

Sunt etiam, qui in alium eumque graviorem inciderint errorem; qui quum singula quaeque satis accurate diiudicarent ac distinguerent, tantum tamen abest, ut rem, quam quaerimus, non dicam solverint, sed illustrarint, ut omnem inter symptomata nexum disciderint. Quid? quodsi symptoma alicunde exorsum alio relatum est, potestne morbus ipse perspici aut ad exitum aliquem faustum perduci?

Nec deerant, ut assolet, qui malae ac perversae consuetudinis corruptelam secuti ore loquaci ruminarent.

quae jam pridem ab aliis protrita erant atque vulgata. Quapropter venia mihi sit meo remigio utenti: natura enim, profiteor, ita sum animatus, ut acquiescere non possim, nisi, quae literis mandata legerim, prorsus ipse persuasa mihi et cognita habeam.

Pervolventi vero mihi diu multumque, qua tandem ratione approbarint, nimia puris corpusculorum magnitudine effici, ut in vasis capillaribus sanguinis flumen impediatur indeque stasis, quam dicunt, inflammatoria oriatur, nihil fere occurrit, quo illud clare ac dilucide explanetur aut pro certo demonstretur; immo vero hanc sententiam doctius et subtilius, quam ad naturam ipsam eiusque agendi rationem accomodatius in medio fuisse positam puto. Haud raro accidere constat, ut corpuscula colore rubro carentia, quae magnitudine et multitudine non solum illa adaequant, sed etiam superant, una cum sanguine per totum corpus vehantur, id quod praecipue in leukaemia usu venit. Atqui hoc ne mirandum esse quidem aut notandum putasse videntur. Praeterea autem, quod caput est, quid pure mero ac laudabili, posteaquam in venas alicuius animalis iniectum est, efficiatur, experti iam sumus et quisque oculis cernere potest: corpuscula videlicet puris, quibus stasis illa atque „abscessus lobulares“ semper crimini dantur, dilabuntur, solvuntur, pereunt. Non quidem dubito, quin illis ex-

perimentis mutatio quaedam sanguinis vel symptomata omnino morbida provocata sint; nec vero minus dubito, quin grata ista multisque adamata iniiciendi methodus salutem ferat qnaesitam. Scimus recenti sanguine in venas injecto perniciem saepe vitaeque extinctionem subitam afferi idque eo citius ac certius, quo magis discrepans illius, cuius ex venis sanguis sumitur, animalis natura ab hoc est, cuius in venas sanguis iniicitur. Nescimus, quantum incommodi ac perniciosi iniectiones istae sola operandi molestia nociturae saepenumero inferant. In quo vox illa audiatur praeceptoris mei cuiusdam, quem nominare propter eximiam ipsius nominis claritatem ne opus quidem esse videtur: nimirum, ille ait, facta, quae in dubium vocare ne coeco quidem liceat, plus valere, quam nova experimenta.

Quum materiam quamlibet in sanguinem iniectam chemicus quasi effectus comitari aut sequi soleat, hoc inprimis maximi esse ad pyaemiam recte cognoscendam momenti putabant. Sed discrepant inter se mirum quantum hac de re medici veteres et recentiores. Alii sanguinis fibrinam pure ei admixto hunc in modum diminui affirmant, ut sanguis iam non coagulari possit, imo in formam atrae cuiusdam ac tenacis materiae redigatur; id quod tunc solum contingere mihi videtur, si sanguis putredine ac sepsi solvi inceperit. Alii inprimisque re-

centiores opinantur pus efficere „inopexiam“ id est maiorem, quam assolet, sanguinis ad coagulandum quasi intentionem; qui hoc fiat, aut nesciunt ipsi aut exponere omittunt. Conemur ipsi, si qua ratione per virium tenuitatem licet, coniectura quamvis incerta rem illam ad causam aliquam idoneam referre

Nemini ignotum est, salia aliquot sanguini admixta hunc impedire, quominus coaguletur, quae salia, quum in sanguine, ut ita dicam, vivo nunquam desint, veri simile esse mihi videtur, non parum ad fibrinam in sero sanguinis solvendam conferre. Pus autem ceteroquin a sanguine non admodum discrepans plus, quam sanguini inest, adipis continet. Quodsi salia illa pure vel eius potius adipe attracta sanguini eripiuntur, tunc facile est intellectu, fibrinam posse in ipso corpore vivo coagulari. Quae quidem opinio quam infirmo ac debili fulcro stabiliatur, nullo me pacto fallere potest. Ceterum quid omnino coagulatione fibrinosa, si quando accidit, efficiatur, infra accuratius disquiretur.

Quae tandem in hoc genere reliqua sunt, attingere potius praetervolando, quam tractare in longum latumque liceat. Sunt, qui pus in venas receptum in partibus corporis diversis, in visceribus magnis, pulmonibus, hepate, liene posse integrum et incolume deponi existimarint. At vero quum, quidquid in sanguinem pervenerit,

organis tantum iis, quae secernendi functioni serviunt, e sanguine queat removeri, nihil autem ex hoc quasi praecipitatum ubilibet deponi soleat, tum inprimis animadvertendum est, abscessus, de quibus agimus, pyaemici ab initio totidem fuisse exsudata fibrinosa. Quin etiam eo perventum est, ut puris corpuscula extra vasa sanguifera comminuta et quasi dilacerata, simulatque in sanguinem pervenerint eiusque flumine in diversas ferantur regiones, sensim sensimque ex partibus componi atque pristinam formam recipere posse existimarentur; tanquam nauta impavidus tabulas fractae navis per undam errabundas arripere, componere, refigere solet.

Coarctanti vero mihi in unum constringentique, quae de pure bono ac laudabili sanguini admixto dicta mihi et in medio posita sunt, ita fere definiendum esse videtur: tantum abest, ut argumentis idoneis hoc tempore probatum sit pus merum sanguini admixtum quidquam damni aut perniciosi afferre, ut illud non solum sine periculo ubicunque resorberi quotidie experiamur, sed etiam cautela ac solertia, qua par et opus est, usi in venas animalis impune iniiciamus. Itaque quaestionem illam supra propositam ita solvendam esse censeo, ut responsum, quod quidem iure hoc tempore reddi queat, nil nisi negationem prae se ferat. Quod si verum est, — nec enim adhuc factis refutatur, — mirandum mehercule est, quo iure

morbum aut complexum symptomatum, quem infra describendum habeo, „pyaemiam“ vocarint, quippe quae nihil morbosi contineat aut significet nec medicis igitur herbis carere videatur.

Nec tamen is sum, qui nimiam poni curam in verbis eligendis aut immodicum pretium statui velim nomini rebus consentaneo; etenim, si velim, in re quidem medica idem facturus esse videar, ac si quis Rheno fluvio, ut eius decursum acceleraret, lagunculis aquam afferret. Sed e contrario, quoniam semel tritis nostratum proverbiis utor, nulla velim lege suspicionem subire, una cum aqua balneari a me infantem effundi. Rem videlicet ipsam factumque, quam nomen aut significationem tangere malim.

Morbus ille, quem pyaemiam vocare consuerunt, his fere mutationibus et ad conditiones corporis anatomicas et ad organismi functiones spectantibus insignis ob oculos medici vel mentem potius ponitur. Quod quidem per magnam inter medicos hac de re dissensionem adumbrari potius liceat, quam aperte planeque exprimi.

Ac primo quidem loco abscessus, quos dicunt, multipli vel lobulares commemorandi sunt, quippe qui saepissime in iis, qui „pyaemia“ interemti arte magistra dissecantur, invenıri soleant. Qui quum in pulmonibus

omnino sedem plerumque occupent, tum vero inprimis in eorum superficie exploranti medico occurrunt, ita quidem, ut basi latiore pleuram pulmonalem tangant vel adeo extollant, apice autem in ipsum pulmonum parenchyma inserantur. Pulmonum substantia, qua proxime circumdantur, infiltratione aut cruenta aut oedematosa affectam se praestat; magnopere in singulis aegrotis multitudine, in uno autem eodemque etiam magnitudine inter se discrepant.

Rarius iidem in hepate observantur, nonnisi fere abscessus pulmonales comitati. Hic maiore esse ambitu, hepatis superficiei tantum adhaerere, peritonei inflammationem excitare solent. Praeterea in liene, renibus nec non in cerebro eiusve meningibus inveniuntur.

Saepenumero ne externae quidem corporis partes hac sorte vel sordibus potius carentes evadunt; quin etiam accidit, ut, integris sanisque adhuc pulmonibus, abscessus isti vel exsudata purulenta in aliis ac valde diversis corporis partibus inveniantur; in tela cellulosa extremitatum saepius, in trunci rarius, ac praecipue quidem in puerperis iis occurrunt, quae metritide aut venarum uterinarum inflammatione perierunt. Nec raro in magnis membrorum artubus sanies quaedam purulenta exsudatur; sive membranae synoviales atque ossium extremitates inflammatione sunt affectae, sive partes, quae artus con-

stituunt, a norma nequaquam recedunt. Denique inter periosteum et os aut in substantia diploëtica existunt. — Iam quaerentibus nobis, quam rationem habeant atque originem abscessus, quum vim eorum et eventum sciamus certe et agnoscamus, suspicione potius conjecta, quam experientia illustrata occurrunt; in quo id maxime verendum et cavendum est, ne temere rei perversae vel non satis cognitae assentiamur.

Videmus fuisse quosdam, qui iidem abscessuum istorum efformationem ad „diathesin purulentam" revocarent, iidem ullam praecedere sanguinis mutationem negarent. Obscura, scio, nonnulla mihi sunt, quae facilia intellectu aliis: sin vero quis de ratione, qua aliquid fiat, disputans tantummodo fieri illud, quia nescio quo pacto ita „dispositum" sit atque comparatum, graviter affirmarit, hic ne tantulum quidem ad rem, quam inquirendam sibi proposuit, illustrandam atque illuminandam videtur contulisse. Nec secus est, si quis abscessus lobulares ex nimia organismi ad abscessus procreandos intentione, sanguine ipso nequaquam mutato aut corrupto derivare conetur. At vero, inquiunt, ex affectis vasorum et nervis et ipsis parietibus rem credimus nasci. Quod ipsum qui eveniat, non intelligo; namque, quaerimus, hisce nervis, hisce parietibus qualis insidet morbus, quibus is agnoscitur signis? haec affectio cur sexcenties eandem occupat sedem?

Recte mihi videor contendere, abscessus multiplos ex mutato ipso sanguine, nec prorsus aliunde originem ducere; quo in genere haec fere commemoranda ac tenenda esse videntur. Si quando per longum tempus magna puris copia in qualibet corporis parte secreta fuit indeque nimia virium dispendia exsistunt, necesse est sanguis paullatim ita mutetur, ut minorem, quam prius, solidarum quasi partium contineat copiam, ut nihil fere aliud, quam exsudatum quoddam saniosum aut purulentum procreare queat, ut materia, ex qua hoc constituitur, magnam ad partem ipsum sanguinem constituat. Quid igitur mirum, tunc in aliis diversisque corporis regionibus exsudata illa deponi, abscessus lobulares efformari? Quid mirum, quod pyaemia toties sequitur magnas in continuitate resectiones, quippe quae tantam puris copiam ad sanandum ossis vulnus provocare non possint solum, sed debeant? Quid mirum, quod fracturae ossium complicatae et comminutivae, si quando in suppurationem abierunt atque ad conservandam aliquam extremitatem amputatio, quae evitari non potest, in dies usque procrastinatur, mortem subito afferunt? Nec secus est in omnibus ceteris vulneribus, quae diutina et copiosa suppuratio comitatur. Certiores autem experientia facti sumus, ipsa remotione subita illarum partium, in quibus magnum aliquod ulcus sedem obtinuerat, perniciosi quiddam nec

raro letiferi contineri; id quod tunc solum usu venire solet, si ulcus illud non solum per longum temporis spatium exstitit ac magnum finium occupavit ambitum, verum etiam maiorem iacturae quasi consuetudinem in organismo constituit, quam quae devinci extemplo statimque queat. Atqui in hoc ipso casu maiora viscera interna inflammatione potius exitiosa, quam abscessibus singulis lobularibus affici videmus.

Transeamus deinceps vel revertamur potius ad ea, quibus abscessus pyaemici saepius effici constat, quae quidem ab aliis iam vel acute excogitata vel subtiliter descripta vel, quod perpauci praestiterunt, accurate observata nobis occurrunt. Accidit, ut particulae solidae in sanguinem aliquo modo receptae in vasorum capillarium angustiis impediantur, retineantur, haereant; quae quando solvuntur aut dilabuntur, sanguinis flumine provehi et omnino evanescere queunt. Sin vero ex loco, quem occupant, non moventur, partes proxime circumdatas irritare atque inflammationem efficere coeperunt. Quo in genere coagula fibrinosa inprimis commemoranda esse videntur; etenim quum longe saepius, quam aliae particulae solidae in sanguinem perveniant vel etiam in ipso nascantur, tum vero in instituendis istis experimentis, quibus animalia innumera cruciari atque torqueri solent, parvi quidem fiunt, sed magni mihi esse ad hanc rem

recte diiudicandam momenti videntur. Ac sane quidem coagula ista in maioribus venis vel in ipso corde dextro exorta, simulatque in pulmonum vasa capillaria pervenerunt, haerere necesse est. Qua re obstructionem tantum fieri et obliterationem ramulorum aliquot rati inde abscessus lobulares originem ducere posse negarunt; neque enim secus esse in ligaturis maiorum arteriarum arte paratis. At vero non dubito, quin res aliter se habeat in ligatura arte instituta, aliter in obstructione illa in ipso vasorum lumine extemplo exorta; namque illa sanguini, priusquam trombus naturae vi paratus est, tempus praebet, aliam viam quaerendi; haec autem, quum trombus subito exstiterit et tanquam cuneus sanguine a tergo urgente in vasorum lumen impellatur, irritationem quandam quamvis exiguam affert; quam quidem irritationem ocius adaugescere atque ad malum tendere exitum vix mirandum est, propterea quod ipsa coaguli istius in integro vasorum lumine efformatio adstatum aliquem morbosum referenda esse videtur; qui qualis sit, enucleare iam multi conati nondum prorsus explicuerunt.

Quum vero res in hunc locum me deduxerit, faciam non invitus, ut pauca adiiciam de experimentis illis in animalibus institutis, quae plus ad augendam opinionum varietatem, quam ad ipsam cernendam fruendamque veritatem, conferre solent. Nec loquimur de abiectis

istis atque humilibus experimentis, quae omni tempore atque in nostra potissimum aetate inepta quadam potius gloriolae siti, quam assidua veri inquisitione vel cupiditate scientiae commoti instituere consuerunt. Quae cognita plane perspectaque iampridem habemus, haec insana tot animalium strage non magis illustrari opinor, quam merus meridies accensa lucerna. Et tamen, scio, fuerunt, qui magno studio experimentis istis ad veritatem quaerendam incumberent; perpaucis tantum contigit, ut ad ipsam alluderent aut tangerent. Quid causa? Aliter res evenit in vita bestiae tormentis excruciata, aliter in vita hominis morbosa. Quis opifex tantam in rebus configurandis effingendisque sollertiam persequi potest, quantam natura? Quis medicus morbos, quos in corpore humano a natura parari videmus, arte bestiae a se inferri posse praedicat? Tamen quidam fuere, qui omnem navarent operam, ut particulas materiae alicuius solidas in bestiae sanguinem traducerent; nec dubitarunt Mercurium vivum in venas iniicere: qua ratione summas excitarunt in corpore turbas indeque exitum letalem, quem praesciscere animoque iam ante peragere potuerunt.

Multa experimenta instituta esse accepimus, quibus mirifico effectui materiae putridae in sanguinem traductae facem praeferrent. Ac materiem quidem istam vel in cavitates corporis patefactas vel in intestinum rectum et

vesicam vel adeo idque saepissime in venas ipsas iniecerunt. Sin vero venam dissecueris, exsudatio quaedam ad vulnus sanandum consequitur; si instrumentum, quo materia ista contineatur atque eiaculetur, in venam induxeris, actutum coagula fibrinosa ei adhaerebunt et sanguinis flumine mox abripientur atque provehentur; si venam dissectam ligatura clauseris, inflammationem, si ligaturam non adhibueris, nimiam saepe sanguinis iacturam oriri necesse est. Hinc factum est, ut circumspiciat quisque atque enucleate exquirat, in illa re quid sit, nemo autem dignoscat, quid efficax sit. Enimvero quum multi antea et egregii viri exstitissent, qui materia aliqua putrida vel pure diluto in venas bestiae iniecto pneumonias et abscessus lobulares nasci affirmarent, alii iique recentiores inveniuntur, qui ex eadem causa nil nisi affectionem quandam membranae mucosae tractus intestinalis oriri contendant. Attamen dici non licet, aut unum alterumve aut utrosque fortasse non admodum acri iudicio usos fuisse vel ob minorem, quam opus sit, animorum pervicaciam in intimas res penetrare non potuisse: immo vero tota ista observandi et experiendi ratio tantam tamque multiplicem aberrandi labendique dabat materiam, ut vel prudentissimi saepe et eruditissimi medici ad inconditum et quasi fucatum iudicium facile et possent abduci et abducerentur. Quam ob rem aut tutiorem minusque am-

biguam in his rebus observandis viam esse ingrediendam censeo aut, si fieri id non possit, prorsus illam experimenta instituendi rationem esse deserendam.

Equidem valde dubitarim, quin ex sanie in sanguinem aliquo modo recepta abscessus vel pneumoniae lobulares originem ducant; immo vero ita judico, ut abscessus istos, si forte post infectionem sanguinis putridam seu arte institutam seu casu infausto aegrotum aggressam inveniantur, ad vasorum capillarium obstructionem, quae particulis solidis una cum materia illa putrida provectis efficiatur, referendos esse censeam. Quare accidit, ut ii, qui ad iniectiones instituendas materia putrida non filtrata usi sunt, affectiones pulmonum, qui materiam filtratam iniecerunt, nullas invenirent. Materia autem illa quamvis accurate filtrata nonnunquam fit, ut praeter alias in aliis partibus affectiones etiam abscessus vel pneumoniae lobulares nascantur; quo casu probatur, quod supra diximus: namque, si rem subtilius inquiramus, ex ipso venae vulnere exiguae coaguli aut trombi partes in sanguinem pervenisse videbimus.

Adiiciam, ut institui, quaedam de mutationibus, quibus status pyaemicus insignis et describitur et invenitur. Phlebitis non admodum saepe occurrit; sin vero accidit, venae lumen coagulo oppletur fibrinoso, quod plerumque

venae parietibus infixum adhaeret, suppurationis symptomata incipientis praebet, in formam denique caulis nodosi et maculosi redactam apparet. Quod si ita est, venae nutriciae impediuntur, quominus sanguinem, quem afferunt, omnem effundant, id quod causae est, cur phlebitis omnino exoriatur.

Etenim coagula fibrinosa quum saepius intra vasa suapte sponte deponantur, tum vero inprimis occurrunt venarum parietibus nequaquam mutatis; et quandoquidem trombus increscat, inflammationem coepit excitare. Quamquam per cognitionem nostram ea de re adhuc exiguam concludi ex sola conditione anatomica non licet, utrum phlebitis an coaguli trombique efformatio prius evenerit.

Invenerunt denique in sanguine pyaemico corpuscula quaedam colore carentia, quae plerumque puris cellulae habita sunt atque descripta. Sed quum in sano sanguine haud raro sanguinis cellulae cruore carentes inveniantur, quae nec magnitudine nec forma ab illis discrepant, in dubio adhuc res versatur, utrum corpuscula illa ad pus sanguini admixtum an ad auctas cellulas sanguinis candidas referenda sint. Tantum constat, ea persaepe post efformatos abscessus lobulares demum inveniri. — Quo in genere quae reliqua sunt, aut

adeo sunt dispersa atque incerta, ut sub uno quasi aspectu poni non possint, quoniam vel ab aliis aliter describi vel in aliis aliter inveniri solent, aut revera ad morbum aliquem longe discrepantem nec satis disiunctum revocanda esse vi dentur.

Vita.

Natus sum Confluentibus die quarto ante Idus Septemb. anni 1833, parentibus Iudaeis, patre **Iosepho**, matre **Iulia** e gente **Cahn**. A tempore autumnali anni 1842 ad idem usque tempus anni 1850 in gymnasio Confluentino, directore **Klein**, versatus sum. Testimonium maturitatis adeptus Bonnam me contuli, et ab **Argelandro** rectore t. t. magnifico in civium academicorum numerum receptus apud **Nasse** beatum, medicorum ordinis t. t. decanum, nomen professus sum. Per quadriennium deinceps horum virorum ill. et praelectionibus et exercitationibus practicis aderam: **G. Bischof, Plücker, Noeggerath, Treviranus, Troschel, van Calker, Overbeck; Mayer, M. J. Weber, Budge, Albers, C. O. Weber; Wutzer, Kilian, Naumann; E. Bischoff.** —

Nunc, examine cum philosophico, tum rigoroso absoluto, in eo sum, ut ad doctoris medicinae, chirurgiae et artis obstetriciae gradum promovear.

Theses.

1. *Medicus ne iudex sit de moribus.*
2. *Symptomata critica ad mutationes sanguinis chemicas referenda sunt.*
3. *Nulla mors in universo.*
4. *Chemica divisio medicamentorum optima.*
5. *Scientia medici religioni eius praestat.*
6. *Phthisis pulmonum insanabilis.*